

ENCYCLOPÉDIE DES RESSOURCES HUMAINES

E-MANAGEMENT ET RESSOURCES HUMAINES

Florence LAVAL et Michel KALIKA

Mots-clés : E-management, gestion stratégique des ressources humaines, intranet, pratiques de GRH, technologie de l'information et de la communication (TIC).

Résumé : Les technologies de l'information et de la communication (TIC) modifient le contexte dans lequel évolue la Fonction Ressources Humaines (FRH). La nécessité d'adapter le développement de la FRH à la stratégie de l'entreprise fait apparaître un besoin d'alignement stratégique qui suscite un processus d'évolution de la FRH. Le contenu même de la FRH est modifié et l'on voit émerger ce que l'on peut appeler une e-RH. Celle-ci se caractérise par un rôle croissant des intranets, un recours au TIC pour les activités fondamentales de la FRH, le développement du e-recrutement et du e-learning par exemple. Les auteurs s'accordent pour définir l'impact des TIC sur la GRH comme étant à la fois opérationnel, relationnel et transformationnel. La remise en cause de la FRH n'est pas sans conséquence sur l'évaluation de sa performance.

« Le management est mort, vive le e-management ! » Cette conviction affichée en 2000¹, est-elle encore d'actualité ? Ce serait une méprise de considérer que parce que l'on parle moins des technologies de l'information et de la communication (TIC), leur influence a décliné. Les TIC sont en effet de plus en plus ancrées dans l'esprit des managers et la nécessité de piloter des projets d'introduction et de développement des TIC est renforcée. Ces projets ne sont pas l'apanage des entreprises des secteurs télécom ou informatique, ni celui des spécialistes des systèmes d'informations : ils concernent toutes les fonctions des entreprises, dans tous les secteurs.

L'e-management peut se définir par l'intégration dans l'ensemble des processus (finalisation, organisation, animation, contrôle) des impacts et opportunités des TIC (Kalika *et alii*, 2003). Ces modifications, qui s'appliquent tant aux outils de management qu'aux processus, peuvent être examinées par grandes fonctions. Ainsi Osterman (in Scott Morton, 1995) annonçait-il l'existence d'une étroite relation entre les TIC et la Gestion des Ressources Humaines (GRH). Ce constat est largement relayé, depuis, par la diffusion de résultats d'expériences en entreprises et celle de travaux de recherche en sciences sociales. Ainsi, Lepak et Snell (1998, 2002) envisagent-ils une Fonction Ressources Humaines (FRH) virtuelle.

Les TIC intègrent des applications multiples qu'il serait vain de vouloir définir de façon limitative, tant elles sont évolutives. Elles comprennent les technologies traditionnelles liées aux systèmes d'information, mais aussi les technologies Internet et de téléphonie mobile. Plus que la nature de ces technologies, importent les modifications des caractéristiques de l'information en termes d'accessibilité, d'indexation, de disponibilité, de diversité, d'immatérialité et d'interactivité. Les TIC modifient ainsi fondamentalement les relations au temps et à l'espace.

¹ KALIKA, M. (2000), Le management est mort, vive le e-management ! Revue Française de Gestion, n°129, Juin-juillet-août, p.80-90.

La participation des salariés aux processus d'introduction des TIC soulève plusieurs interrogations quant aux enjeux, individuels et collectifs, et aux perspectives, politiques et instrumentales, pour la FRH.

En effet, les TIC constituent un encouragement à l'externalisation et favorisent la coordination et la transversalité d'où l'émergence de nouvelles formes d'organisation du travail (Pichault, 2000) et le reengineering des fonctions (Merck, 2002). De nouveaux outils de gestion sont expérimentés et implantés : par exemple le e-recrutement, le e-learning ou les portails RH (Ensher *et alii*, 2002). Sur le plan individuel, les TIC apportent de profonds changements à la façon de travailler et de communiquer du fait, notamment, de la généralisation de l'utilisation de la messagerie électronique.

Toutefois, le changement réel exige à la fois la volonté des managers et la participation des collaborateurs. Les dimensions technologique et sociale des TIC ainsi que les outils de pilotage conçus par les gestionnaires sont imbriqués et constituent un cadre d'analyse riche et complexe (Louart, Rowe, in encyclopédie, *Le changement*).

Ainsi, après avoir précisé le processus de transformation de la fonction ressources humaines, nous présentons le contenu d'une fonction e-RH, les outils (nouveaux ou adaptés) qu'elle intègre et les conséquences sur l'évaluation des performances de la FRH.

1. Le processus de transformation de la Fonction Ressources Humaines.

L'évolution des TIC suscite une transformation de la fonction Ressources Humaines (FRH). Après avoir indiqué les étapes de cette évolution, les stratégies des acteurs sont précisées.

1.1. Les étapes de la transformation de la FRH

Le développement de l'économie de l'information, la mondialisation, les organisations en réseaux, l'universalité de l'accès à internet sont autant d'arguments en faveur des opportunités que représentent les TIC mais également des risques que prendraient les entreprises si elles ignoraient cette « révolution informationnelle ».

Les pratiques de GRH doivent être analysées dans le contexte de la stratégie générale de l'entreprise et du développement technologique.

La question de « l'incorporation des technologies » est spécifiquement abordée par les théoriciens des systèmes d'information à partir du concept d'« infusion technologique ». Cooper et Zmud (1990), puis Zmud et Apple (1992) décrivent la diffusion des innovations informationnelles comme un processus en six phases : l'initiation, l'adoption, l'adaptation, l'acceptation, l'utilisation et l'incorporation. Shrivastava et Shaw (2003) s'en inspirent pour étudier la mise en place de la technologie RH. Dans une première phase, dite « d'adoption », l'entreprise identifie ses objectifs puis réalise une analyse des besoins. Ensuite, lors de « l'implémentation », les processus RH évoluent en fonction de la technologie retenue. L'enjeu est de minimiser les freins et les contraintes inhibitrices. Une fois la technologie « institutionnalisée », l'entreprise pilote le changement afin de satisfaire les attentes des acteurs sachant qu'elles sont susceptibles d'évoluer dans le temps.

A l'issue de ce processus, les chercheurs s'accordent pour reconnaître que le niveau d'infusion technologique est contingent : certaines entreprises conduisent des projets très

ambitieux, d'autres investissent modérément dans les TIC. La perception du lien TIC – performance est subjective : elle dépend de la position stratégique des acteurs.

La question de l'intégration des buts stratégiques et organisationnels et celle des enjeux de pouvoir est également déterminante.

De ce fait, le changement organisationnel ne peut s'envisager qu'à travers un continuum de scénarios. Eder et al. (2000) observent, dans le cadre d'une étude empirique de l'intranet, trois niveaux d'infusion technologique: faible lorsque l'intranet sert à la publication de documents, moyenne lorsque les applications permettent aux utilisateurs d'interagir avec l'intranet, élevée si l'intranet est une interface standardisée pour accéder à des progiciels de gestion des tâches (workflow). Pour Lengnick-hall et Moritz (2003) l'E-RH a pu se développer sous trois formes :

- la diffusion d'informations au moyen d'un intranet,
- l'automatisation des transactions RH,
- la transformation de la FRH.

L'impact organisationnel des TIC est, en effet, variable et progressif. Venkatraman (in Scott Morton, 1995) identifie cinq niveaux de reconfiguration, provoqués par les technologies de l'information, qui s'appliquent au domaine de la GRH:

Niveau 1 *Exploitation localisée*: l'impact des TIC est limité à l'automatisation de certaines tâches ou à la diffusion d'informations générales. Les avantages retirés des TIC sont faiblement perçus.

Niveau 2 *Intégration fonctionnelle*: l'introduction des TIC a donné lieu à une série de développements locaux, ou fonctionnels, où chaque unité exploite la technologie de manière séparée. L'organisation recherche, à ce stade, à créer des interfaces pour améliorer la coordination.

Niveau 3 *Nouvelle conception des processus de gestion*: ces derniers sont totalement revus pour utiliser pleinement des possibilités offertes par les TIC. Le reengineering d'une ou plusieurs fonctions est initié par le développement du système d'information.

Niveau 4 *Redéfinition du réseau d'affaires*: ce processus dépasse les frontières de l'organisation (touchant en amont, les fournisseurs, en aval les clients...). L'organisation en réseau est facilitée par les TIC.

Niveau 5 *Redéfinition du champ d'activité*, grâce aux TIC, l'entreprise redéfinit son métier. Le e-commerce est l'une de ces opportunités.

Ces cinq niveaux peuvent être illustrés dans le cas de la FRH.

Tableau 1 : illustration des étapes de la transformation de la FRH

Niveau 1- Exploitation localisée	Mise en ligne du règlement intérieur et de la convention collective.
Niveau 2- Intégration fonctionnelle	Intégration par la FRH centrale d'un groupe de l'ensemble des applications conçues par les RRH de site (formulaire de recrutement ou d'évaluation).
Niveau 3- Nouvelle conception des processus	Reengineering du processus de formation par la généralisation du e-learning.
Niveau 4- Redéfinition du réseau d'affaires	Externalisation d'activités RH, comme le traitement administratif de la paye et recentrage sur de la FRH sur la dimension stratégique.
Niveau 5- Redéfinition du champ d'activité	Eclatement généralisé de l'entreprise, dispersion géographique des salariés, évaluation et développement des compétences pour le travail en équipe virtuelle.

Ces cinq niveaux se regroupent en deux phases :

- Les phases évolutives, qui correspondent à *l'exploitation localisée*, puis à *l'intégration fonctionnelle*, entraînent des changements incrémentaux ;

- Les phases révolutionnaires, associées à une *nouvelle conception des processus de gestion*, à la *redéfinition du réseau d'affaires* et enfin à la *redéfinition du champ d'activité*, impliquent des modifications radicales.

Les auteurs de référence dans le domaine de l'E-RH s'accordent pour distinguer modèle traditionnel de GRH et GRH virtuelle : « structure en réseau construite sur la base de partenariats et typiquement médiatisée par les TIC pour aider l'organisation à acquérir, développer et déployer le capital humain » (Lepak et Snell, 1998).

Le modèle traditionnel peut évoluer sous l'impact des TIC, puis se transformer par une redéfinition de l'étendue et de la structure de la FRH afin qu'elle devienne plus stratégique.

Le rôle joué par les acteurs dans le déroulement de ces phases est déterminant.

12. Les acteurs du changement de la Fonction Ressources Humaines.

La perception des enjeux et risques du développement technologique par les acteurs est fondamentale. Toutes les phases du projet sont concernées : la conception, la gestion et l'utilisation des TIC. Ainsi, la FRH est susceptible de participer à plusieurs titres au développement technologique de l'organisation. Son rôle est également d'anticiper et d'évaluer les réactions des salariés face au changement. Nous distinguons les deux catégories d'acteurs que sont les professionnels de la FRH et les salariés utilisateurs des TIC.

12.1. Les D.R.H.

Les Directeurs des Ressources Humaines perçoivent à travers leur fonction, l'utilité du changement et ses impacts tant organisationnels, qu'individuels. Cependant, Martinsons & Chong (1999) émettent une réserve en soulignant le retard pris par la Fonction Ressources Humaines en matière d'informatisation et tentent d'en expliquer les raisons. Ainsi, les aspects humains de l'organisation ne sont pas toujours considérés comme prioritaires par les équipes dirigeantes. En outre, de nombreux professionnels des Ressources Humaines sont peu expérimentés en informatique et considèrent qu'il est difficile de modéliser le système de GRH (notamment ses aspects qualitatifs) et de le faire évoluer. Coulon et Mercier (2002) constatent également un certain attentisme des DRH, qualifiés « d'autodidactes » face à des responsables informatiques peu coopératifs, en charge de l'informatisation des missions RH.

Des phénomènes de résistance au changement peuvent freiner la réorganisation de la FRH². En effet, les professionnels – dont la peur d'être licenciés peut être légitime³ – sont à la fois objet et acteurs du changement. Les TIC leur permettent d'accéder et de diffuser plus efficacement l'information, tout en influençant ce que l'on attend d'eux (Gardner *et alii*, 2003). Une restructuration de la FRH peut conduire l'entreprise à opter pour le recentrage sur certaines activités et pour l'externalisation d'autres. Dès lors, la FRH peut se transformer en équipe virtuelle, les membres de l'équipe sont choisis en fonction de leurs compétences, indépendamment de leur localisation physique et de leur appartenance à une organisation. Les activités sont réalisées et coordonnées par voie électronique (Snell *et alii*, 2002).

Compte tenu du contexte stratégique, il s'avère que les acteurs « professionnels de la GRH » participent à l'incorporation des TIC soit en tant qu'utilisateurs, soit comme concepteurs au sein d'une équipe projet (Niederman, 1999 ; Lamb et Davidson, 2003).

² Ces phénomènes sont étudiés notamment par Butler (2003), "An institutional perspective on developing and implementing intranet- and internet-based information systems, *Information Systems Journal*, July, vol. 13, no. 3, pp. 209-231.

³ Ruël *et alii* (2004) évoquent les conséquences de l'e-rh : « les professionnels seront beaucoup moins sollicités et l'effectif de la FRH diminuera si les responsables hiérarchiques et les salariés consultent et utilisent les outils RH mis en ligne. »

- **Une DRH « utilisatrice »** n'est pas impliquée dans l'équipe qui pilote le projet d'introduction des TIC. Le leadership technologique revient à l'équipe dirigeante ou bien aux professionnels des systèmes d'information. Le DRH est consulté au titre d'utilisateur final des applications informatiques ou bien comme « porte-parole » des salariés afin d'accélérer le processus participatif et d'anticiper des difficultés ou freins à l'utilisation du système⁴. Par la suite, il sera sollicité pour fournir les informations qui alimenteront le système.

- **Une DRH « conceptrice »** participe au groupe de pilotage et conçoit les applications dédiées à la gestion des ressources humaines en veillant à la cohérence d'ensemble du projet (Martinsons *et alii*, 1999). Les solutions logicielles développées pour gérer les transactions entre DRH, salariés et responsables hiérarchiques, sont définies dans le cadre d'une architecture globale calquée sur la structure organisationnelle. Des pratiques de GRH innovantes sont conçues à cette occasion: par exemple une bourse d'emplois destinée à gérer en temps réel les candidatures internes (Coulon et Mercier, 2002). Le DRH gère également les impacts organisationnels des TIC par la mise en œuvre du développement des compétences requises, y compris au sein de son équipe, le recrutement et l'animation.

Dans cette perspective, le projet intégrant les TIC peut conduire les professionnels des RH, à entamer un processus de reengineering de leur fonction. Le système de GRH est repensé dans une double perspective: celle de la cohérence externe et celle de la cohérence interne. Il s'agit, en premier lieu "d'alignement du système de GRH avec les éléments structurants du développement de l'entreprise"⁵. En second lieu, l'introduction de nouveaux outils de gestion inspirée par la technologie pose la question de la cohérence interne entre ces multiples applications (formation, rémunération, etc.) organisées de façon différente. La cohérence interne du système de GRH doit être maintenue⁶ (Lepak et Snell, 1998).

122. Les salariés.

Les salariés subissent et créent le changement introduit par le processus d'infusion technologique au cours de ses phases. Le point de vue du déterminisme technologique est en effet nuancé par l'idée de rétroaction : le rapport de l'homme aux techniques n'est pas subi, les conditions concrètes d'usage d'un nouveau système d'information émergent de l'interaction d'une multitude d'acteurs mobilisant une variété de ressources. Les démarches participatives et l'attention portée par les managers aux dimensions sociales de la technologie sont destinées à faciliter le changement. Les interactions Individus – TIC sont orientées par les gestionnaires au fil du temps :

- **Phases d'initiation et d'adoption** : L'engagement de l'utilisateur final dans le développement des TIC peut être mis au même plan que celui de l'équipe dirigeante (Lamb et Davidson, 2003). Les utilisateurs doivent participer à l'étude et à la mise en place des TIC (Scott Morton, 1995). Un programme de formation adapté aux caractéristiques socioprofessionnelles des individus et à leur culture, voire leur âge ou leur ancienneté est indispensable (Zhang, 2005 ; Guilloux *et alii*, 2005). Dès lors, les salariés seront à même

⁴ Pour Ulrich (2001), « les DRH contribuent à réaliser un diagnostic organisationnel pour favoriser l'introduction des TIC ; construire de nouvelles aptitudes organisationnelles ; mettre en place des pratiques de GRH innovantes qui suscitent ces aptitudes et permettent à l'entreprise de ne pas subir les contraintes de la nouvelle économie. »

⁵ Traduction de l'idée de "*fit and firm-specific strategic alignments*" in Chenevert, Sire & Tremblay (1998), "Etude internationale sur la contingence et l'efficacité perçue des politiques de rémunération", in *Ressources humaines, une gestion éclatée*, Allouche J., Sire B. (eds), Paris, Economica.

⁶ Les travaux de Youndt, Snell, Dean & Lepak (1996) consacrés à la performance de la GRH confirment cette nécessité: « internally consistent systems or bundles of HRM practices has more influence on performance (...) the impact of HR practices on performance may be further enhanced when practices are matched with the competitive requirements inherent in a firm strategic posture » in *Academy of Management Journal*, vol 39, n°4.

d'obtenir des informations sur le processus engagé et ses conséquences en termes d'emploi, de compétences. Cela suppose, en amont, une analyse des situations de travail antérieures c'est-à-dire du contenu des tâches, des niveaux de qualification et de la coordination du travail.

- **Phase d'adaptation** : La participation des utilisateurs donne des informations aux concepteurs du système. Il est courant de constater, à cette phase du processus, la mise en place de nouvelles versions des logiciels ou une modification des procédures afin de prendre en compte les réactions sociales. La méthodologie de l'approche pilote est très efficace mais peut créer des tensions lors du déploiement systématique du nouveau système. L'apprentissage permanent et généralisé doit être soutenu. En effet, à cette étape, les questions d'équité face à l'accès à l'information, d'identité professionnelle et de sécurité de l'emploi se posent avec acuité et bouleversent les relations sociales. Certains individus se considèrent comme leader (par exemple s'ils sont membres d'une équipe pilote), d'autres comme suiveurs ou laissés pour compte⁷. En outre, il est difficile d'intéresser des populations hétérogènes si on ne crée pas des chemins d'accès personnalisés par type de population (Hansen, 1999).

- **Phase d'acceptation**: Le succès de cette phase du changement est conditionné par celui des deux étapes précédentes qui pourraient, en caricaturant la réalité, être qualifiées de « démarche marketing » et de « démarche qualité ». Les individus disposent d'une « marge de jeux » qui peut s'exprimer par des comportements de résistance au changement. Les freins sont à la fois culturels et organisationnels. Par exemple, l'encadrement moyen peut résister à la transparence et à la transversalité introduites par les TIC. La technologie « déhiérarchise⁸ » et bouscule les circuits usuels d'information. Lai, Mahapatra (1998), Dickey et Ives (2000) montrent que la mise en place d'intranet fait évoluer les relations de pouvoir. De la même façon, dans les articles de Swan *et al* (1999) et de Newell (2001), l'intranet peut être clairement utilisé comme un instrument de pouvoir et de domination de certaines divisions au sein de l'entreprise. Pour créer une force centripète, l'intranet doit rendre accessible et visible la diversité des points de vue et être inséré dans une stratégie de coordination. Il faut du temps pour transformer la culture d'entreprise en une « e-culture »: l'expérience individuelle et organisationnelle en informatique agit rétroactivement.

C'est le contenu du système d'information qui fait sa valeur (Wen *et alii*, 1998), c'est-à-dire les informations qu'il véhicule et l'utilisation des applications qu'il met à la disposition des utilisateurs (Damsgaard et Scheepers, 2000⁹).

- **Phases d'utilisation et d'incorporation** : A cette étape, se produit la mise en place de routines et le phénomène sociologique d'appropriation des TIC (Desanctis *et alii*, 1992 ; Hussain *et alii*, 2004). De nouvelles méthodes de travail émergent, les individus apprennent à travailler en équipe, de nouveaux canaux de communication peuvent apparaître, de nouvelles conventions sociales peuvent se former (Vaujany (de), 2000, 2003). Toutefois, une gestion du nouveau système doit succéder à celle de son implantation. Un spécialiste (le plus souvent

⁷Le risque est aussi que les TIC soient perçues comme un gadget ou manquent de convivialité; Un forum peu développé, l'absence de réel partage des connaissances est un frein à l'utilisation des outils. Les facteurs ergonomiques et le design sont aussi à prendre en considération (in Davis (1989), "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of Information Technology", *MIS Quarterly*, September, p. 319-340 & in Phelps et Mok, (1999), "Managing the risks of intranet implementation: an empirical study of user satisfaction", *Journal of Information Technology*, n°14, p. 39-52.

⁸ Plus généralement, de nombreux auteurs ont démontré que le réseau informatique crée des liens (des relations d'information) qui court-circuitent le cheminement hiérarchique (Huault (1996), « Micro-informatique et organisation du travail : paradoxe et complexité d'une relation », *Revue de Gestion des Ressources Humaines*, n°20, pp.19-40).

⁹ « La technologie Intranet peut être considérée comme un média interactif qui progresse par étape en fonction de l'atteinte d'une masse critique d'utilisateurs et de contenu » p. 140.

désigné comme webmaster) coordonne l'intégration et l'actualisation des informations. Il gère également les problèmes de sécurité et de confidentialité: par exemple, la facilité de consultation des résultats d'une évaluation à 360° crée des réticences chez les personnes évaluées. Des entreprises ont dû faire face au piratage des PC mis en libre accès. Le risque de fuite des connaissances est donc réel. Des « systèmes de contrôle »¹⁰ vont permettre d'aligner l'usage des outils avec des objectifs collectifs, au travers d'un processus de « structuration explicite » (Watcher et Gupta, 1997, Orlikowski *et al.*, 1999, Vaujany (de), 2000).

La question de la transformation de la fonction RH en fonction des contraintes d'alignement stratégique et des stratégies des acteurs conduit à examiner le résultat du processus de transformation de la GRH en e-RH.

2. Le contenu et l'évaluation de la nouvelle fonction Ressources Humaines : l'e-RH

L'E-RH est aujourd'hui une réalité qui apparaît dans les pratiques des entreprises (Kalika, 2005). Le contenu de la FRH renouvelée en fonction des contraintes et opportunités des TIC amène à aborder en premier lieu les pratiques de l'e-RH, pour, dans un second temps, s'interroger sur les changements introduits dans l'évaluation de la performance de la GRH.

21. Les pratiques de l'e-RH

La notion de réseau (social et informatique) pourrait résumer, en un mot, toutes les potentialités du e-management. L'information, la communication, la collaboration et l'interactivité des applications informatiques sont dans le champ de ces nouvelles technologies basées sur le protocole Internet¹¹.

La GRH participant *a priori* à tous les processus d'information, de communication, de collaboration, est susceptible de s'intégrer au e-management. Nous allons recenser les outils développés ou adaptés dans ce contexte en les distinguant selon leur niveau (administratif versus stratégique) et leur finalité fonctionnelle.

211. Gestion administrative et pilotage de l'e-RH

L'impact des TIC porte sur la partie administrative de la FRH, mais aussi sur les aspects du pilotage de la fonction.

La gestion administrative des RH

Les TIC permettent l'automatisation de la gestion administrative des RH. L'objectif est de rationaliser, et si possible éliminer les fonctions répétitives et routinières, dans le but de minimiser les coûts et de fiabiliser ces fonctions; certaines, comme par exemple la gestion administrative de la paye, peuvent être sous-traitées. Les technologies interactives contribuent au développement du « libre service RH », qui permet au salarié de saisir les informations le concernant (par exemple sur sa situation personnelle), ses demandes (congrés, formation, ...), ses décisions (par exemple l'affectation des sommes reçues au titre de l'intéressement ou de la participation) (Peretti, 2001, Koven, 2002, Barte et Castro Goncalves, 2002). La gestion administrative des RH évolue de façon très significative grâce à l'articulation, par le biais des

¹⁰ Voir également Damsgaard et Scheepers, 2000 qui appliquent le modèle de Nolan à l'étude de l'introduction et du management des Intranets. Les étapes sont : initiation, contagion, contrôle, intégration.

¹¹ D'après F. Rowe (1999) : par leur respect des normes d'Internet, les intranets intègrent des applications informatiques très variées tout en donnant une cohérence globale au système d'information in « Cohérence, intégration informationnelle et changement : esquisse d'un programme de recherche à partir des progiciels intégrés de gestion », *Systèmes d'Information et management*, 4(4), p.3-20.

TIC (notamment les systèmes de workflow), de l'informatique de décision et de l'informatique transactionnelle; elle permet de réaliser des tâches en ligne, telles que la gestion des congés, des notes de frais, des feuilles de temps, la mise à jour du fichier du personnel.

En outre, l'intranet a pour principale fonction d'informer le personnel – si l'on en juge par les fréquences d'observation relatées dans plusieurs études empiriques (Deltour, 2004). Les informations RH comprennent, le plus souvent, un descriptif des procédures RH de l'entreprise, des éléments juridiques (droit des contrats et du travail, textes des accords), des comptes-rendus de réunions du Comité d'Entreprise, des présentations des avantages sociaux, le bilan social, le projet d'entreprise, un annuaire.

La gestion du système d'information sociale

L'innovation s'applique au système d'information sociale (SIS¹²), à l'échelle locale, nationale ou mondiale. La technologie internet offre également la possibilité de se connecter à des prestataires extérieurs pour bénéficier de services ou d'activités externalisées.

Grâce à l'utilisation des progiciels de gestion intégrée, les ERP (Enterprise Resource Planning) (Gilbert et Gonzalez, 2000), les professionnels de la FRH peuvent accéder à des informations stockées dans des bases de données et se doter de moyens pour réaliser des diagnostics approfondis. Les mesures, ratios et indices s'articulent entre eux pour donner une évaluation globale de la création de valeur (par exemple, en consolidant des bilans sociaux). Le SIS sert à collecter des données pour les agréger et les utiliser à un niveau décisionnel plus élevé, pour fournir des informations pertinentes aux acteurs locaux (Niederman, 1999).

212. les domaines de l'e-RH

Les pratiques de GRH peuvent être regroupées en cinq principaux domaines : l'emploi, l'évaluation, la rémunération, la formation, et la participation.

Le e-recrutement et la mobilité interne

Le recrutement connaît une véritable mutation depuis que le marché de l'emploi s'est déplacé sur internet.

Les sites internet dédiés à l'emploi (www.Monster.com) sont des intermédiaires entre les candidats internautes et les entreprises, dotées, pour la plupart de sites « corporate ».

Les candidats, essentiellement des jeunes diplômés et des cadres en activité, analysent le marché de l'emploi et deviennent des chercheurs passifs et volatiles (Perrot, 2003), lorsqu'ils utilisent des moteurs de recherche (proposés par les sites emplois) pour recevoir des offres ciblées. Par contre, dès qu'ils déposent des candidatures sur des sites d'entreprises, ils ont une attitude active de recherche d'informations sur l'image, la culture, l'intérêt de l'activité, les possibilités de carrières, etc.... Les forums et les adresses électroniques permettent aux candidats de dialoguer avec des salariés et de créer une relation avec l'entreprise préalablement au recrutement (Barel, 2002).

Pour l'entreprise, le "web" est une source de candidatures mais également une voie d'accès et de communication avec le marché du travail (Williamson *et alii*, 2003). Le recrutement

¹² Intégré au système d'information, le système d'information sociale est un ensemble d'éléments (personnels, matériels, logiciels) permettant d'acquérir, stocker, manipuler, analyser, retraiter et distribuer une information pertinente relative aux Ressources Humaines de l'entreprise (Tannenbaum, 1990, "Human resource information systems : User group implication", *Journal of System Management*, n°41, p. 27-32). Le SIS comprend le fichier du personnel ainsi que des procédures de gestion prévisionnelle de l'emploi, de gestion du recrutement, de gestion de la formation, de gestion des carrières et des compétences, de gestion des rémunérations (Harrison & Deans, 1994 (eds) (1994), *Global Information Systems and Technology : Focus on the Organisation and its Functionnal Areas*, Idea Group Publishing, Harrisburg, Pennsylvania, p. 444-461).

électronique requiert une démarche marketing. L'entreprise communique et développe une attitude de veille par une consultation régulière des sites de recrutement et des sites spécifiques à son industrie.

Dans ces conditions, les DRH transforment leur procédure de recrutement en un processus automatisé, dont le point de départ est un formulaire de candidature en ligne. Des logiciels automatisent toutes les étapes d'une procédure de recrutement : la planification des embauches, la diffusion des annonces sur internet, la réception des C.V. adressés par courrier électronique, l'édition des courriers, la constitution d'une base de données de candidatures.

Des applications contribuent à l'information des salariés en matière de postes à pourvoir, d'opportunités de carrière, dans le cadre (si elle existe) d'une gestion des compétences. La DRH a la possibilité de mettre en ligne des fiches de description des postes, un référentiel métier, un référentiel de compétences, un bilan des mouvements internes, les procédures de candidature interne, les modalités d'acquisition et d'évaluation des savoirs, des formulaires d'auto-évaluation des compétences (Erny, 2000, Ensher, 2002, Merck, 2002). L'intranet contribue au regroupement de toutes les opportunités d'emploi et d'évolution au sein d'un seul canal, ouvert et transparent. Les managers ont moins de marge de manœuvre pour retenir un collaborateur ou au contraire chercher à s'en débarrasser au plus vite, en donnant une information partielle sur ses compétences.

L'e-évaluation et la rémunération

En dehors des aspects administratifs et des informations diffusées par la DRH sur ces domaines, l'impact plus significatif des TIC concerne le « partage » de ses activités. Des « boîtes à outils pour managers » sont conçues par les DRH pour responsabiliser les managers. Nous présentons un exemple de réalisation¹³ réservée aux managers qui leur permettent de gérer leur équipe en termes de rémunération, d'évaluation et d'avancement. Elle fournit les formulaires en ligne pour accompagner l'entretien annuel. L'entretien passé, le formulaire complété est transmis par workflow à l'employé, au DRH et au n+2 de l'employé. Le système sert à réaliser des simulations de rémunération en fonction d'un budget alloué: le programme signale, le cas échéant un dépassement de budget, recommande une augmentation en fonction d'une promotion envisagée. Pour chaque fonction, le manager a accès à un référentiel de rémunération établi par rapport au marché. Il peut également consulter le dossier personnel du salarié sous Peoplesoft (CV, formations, entretiens précédents, augmentations, promotions). Une fois le budget de l'équipe établi, une copie est immédiatement envoyée au n+2 et au DRH qui peut le retravailler et le renvoyer au manager, avant validation finale. Le budget est alors transmis au service paye qui exécute et actualise la base Peoplesoft. Une lettre est générée sous Word; le manager l'imprime, la signe et la remet à son collaborateur.

Plus globalement, on peut penser que le développement des TIC implique de nouvelles compétences de travail en groupe, à distance, d'utilisation de nouveaux outils, de mise à disposition et de partage des connaissances. Ces compétences vont devoir être intégrées dans les dispositifs d'évaluation.

Le e-learning

La politique de formation est valorisée par une présentation du catalogue des formations, du plan de formation, des formulaires d'inscription en ligne que l'on peut, selon le cas, imprimer ou remplir à l'écran et renvoyer automatiquement.

¹³ Extrait des données collectées par la CEGOS, pour l'attribution du prix « intranet d'or ».

Des modules d'autoformation assistée par ordinateur sont parfois mis à la disposition des utilisateurs. Ces applications comprennent du texte, du son, des images, des animations, des séquences vidéo, des tests interactifs. Les documents sont complétés par des dossiers de travail réalisés par le stagiaire. De plus, des "forums" simulent des travaux dirigés (dialogue ouvert) et les stagiaires correspondent avec les enseignants par courrier électronique. Les DRH peuvent personnaliser la formation en fonction du poste de travail et de l'activité du salarié. Les salariés expatriés bénéficient de ces technologies (Greengard, 1999).

Les facteurs de succès de la formation sur internet ou sur un intranet sont :

- un fort degré d'interactivité,
- une bonne qualité de l'interface utilisateur,
- et des techniques de formation en ligne adaptées à ce mode de diffusion.

Les spécialistes cherchent à recréer l'ensemble des communications et des fonctions d'une situation de formation se déroulant au même lieu et au même moment, à l'aide, notamment, des outils de travail en groupe.

Le potentiel des technologies de réunion électronique peut renforcer l'interactivité et rendre les situations de formation à distance comparables aux formations présentielles (Kosarzycki *et al*, 2003).

Le e-learning se développe dans les entreprises ayant des populations importantes et dispersées géographiquement, à former dans des délais rapides. Tous les domaines de la formation sont concernés: la formation des forces de ventes à l'occasion d'un lancement de produit, la mise à niveau de l'ensemble des managers financiers d'un groupe mondial suite à un changement de méthodes, la sensibilisation des managers d'une grande entreprise à l'impact des TIC, en constituent des exemples.

La e-communication¹⁴

La communication par le réseau informatique est un moyen de revendication et de participation des salariés. En effet, elle a deux caractéristiques :

- une large diffusion des discussions médiatisées par l'outil informatique,
- un côté facilitateur pour la formation de groupes d'influence.

Ainsi, ce mode de communication peut augmenter le pouvoir de négociation collectif des salariés. A l'inverse, il ne crée, parfois, que l'apparence de la participation, et provoque tensions et conflits (Bishop & Levine, 1999). Pour ces auteurs, les nombreux moyens de communication (journal d'entreprise, forums, etc.) doivent être utilisés de façon complémentaire.

De plus, il faut définir le degré d'ouverture de la communication par voie électronique. En effet, les entreprises peuvent concevoir des systèmes qui limitent la technologie de façon à maintenir un contrôle managérial fort. D'autres ouvrent leur système de communication à tous les salariés, y compris aux syndicats; cela correspond à une volonté d'implication des salariés souvent associée à des niveaux de qualification élevés et à une avance technologique. Enfin il y a le modèle intermédiaire, de type IBM, où il existe des forums de discussion consacrés uniquement au travail.

La remise en cause du contenu de la FRH n'est pas sans conséquence sur l'évaluation de sa performance.

22. L'évaluation de l'e-RH

Les fonctions RH (internes et externalisées) destinées aux salariés et aux managers vont, sous l'impact des TIC, s'orienter vers la « prestation de services en ligne ». De nouveaux critères

¹⁴ Le terme e-communication fait référence à CMC : computer mediated communication (Bishop 1999)

de performance (rapidité, qualité de service), de nouveaux rôles (conception, diffusion, assistance, maintenance des outils) et un partage des missions RH accentué (Matmati, 2000) émergent. L'étude du contenu des intranets montre la diversité des services proposés et une grande variété de configurations d'intranets. Certaines couvrent toutes les fonctions RH et révèlent le caractère généraliste des applications, d'autres sont focalisées sur une fonction (la formation, la gestion des compétences) ou sur un public (la capitalisation des connaissances au sein d'un groupe d'experts).

La question de l'évaluation de la performance de l'e-RH se pose donc en des termes nouveaux qu'il convient de définir.

Les éléments d'évaluation peuvent être classés en fonction du type d'impact de la technologie. La notion de performance de l'outil (constatée ou perçue) est à la fois intrinsèque, organisationnelle et économique. En effet, l'évaluation peut porter sur les dimensions techniques et sociales de la technologie mais ces effets immédiats contribuent dans l'esprit des décideurs, à moyen terme, à l'amélioration du fonctionnement collectif de l'organisation. L'évaluation de l'impact organisationnel se fait en termes de coordination, d'intégration, de culture. Les performances au travail des individus sont affectées au même titre que celles des systèmes de gestion (en particulier le système d'information et le système GRH). Enfin, les acteurs gestionnaires définissent la création de valeur de l'outil ou encore le retour sur investissement à partir d'indicateurs de productivité (temps et coûts) et de qualité des services.

Le tableau suivant donne une illustration des critères de performances de l'e-RH :

Tableau 1 : critères de performance de l'e-RH

économique :	Evolution : - budget global RH - budget fonctionnel RH (rémunération, formation, communication, informatique...) - coût, délais
technique	Nombre de connections; Fréquence et durée des connexions Degré d'automatisation du travail administratif
social	Satisfaction des utilisateurs, en fonction de leur rôle (exécutant, manager, formateur, RRH, concepteur), de leur métier ; de leur âge, de leur ancienneté; Degré d'acceptation, d'appropriation (pour les forums, les outils de gestion en ligne) ¹⁵
organisationnel	Développement d'une culture TIC, réactivité, qualité de service Transversalité de la FRH Image de la FRH Centralisation/décentralisation des activités de la FRH Compétence pour le travail collaboratif Capacité de partage des connaissances (KM)
Fonctionnel RH	Evolution de l'efficacité des politiques - d'emploi - de formation, etc.

Cette contribution, consacrée au débat sur le rôle de la GRH dans le contexte de l'introduction et du développement des TIC, a mis en lumière plusieurs pistes de réflexion.

¹⁵ Les échelles sont construites à partir du « TAM : technology acceptance model » comprenant des items sur l'acceptation de la technologie, l'intention d'utiliser le réseau, l'usage du système et la satisfaction (Moon et Kim, 2001, "Extending the TAM for a World-Wide-Web Context", *Information & Management*, 38, p. 217-230., Lederer et al., 2000, "The technology acceptance model and the world Wide Web", *Decision Support System*, 29, p. 269-282.)

Tout d'abord, la nécessité d'intégrer les dimensions individuelles et organisationnelles. Si les TIC ont un réel impact sur les modes d'organisation des entreprises, leur utilisation est toujours conditionnée par l'attitude des acteurs face au changement.

En effet, les logiques d'action révèlent que les DRH perçoivent diversement les enjeux et perspectives de l'intégration des TIC dans leur fonction. Si certains continuent à privilégier la cohérence générale du système de GRH, d'autres optent pour son alignement (total ou partiel) sur les TIC.

Enfin, la question de l'évaluation de l'e-RH est pertinente. De nouveaux critères économiques, techniques, sociaux, organisationnels et fonctionnels vont s'imposer et orienter la prise de décision des acteurs.

Ainsi, Snell, Stueber, Lepak (2002) préconisent-ils une FRH virtuelle dans le but d'associer simultanément flexibilité, réduction des coûts et amélioration du service. La fonction RH virtuelle peut créer de la valeur, car les technologies de l'information permettent l'automatisation (impact opérationnel) et favorisent les accès distants (impact relationnel) et transforment le champ et la fonction du département RH. « L'outsourcing » des activités RH à faible valeur ajoutée et les partenariats avec des acteurs externes (externalisation) vont notamment participer au recentrage des activités.

Bibliographie :

- BAREL Y (2002), E-recrutement: le point de vue des candidats à l'emploi, *Gestion 2000*, n°6, p 13-29.
- BARTHE S., CASTRO GONCALVES L. (2002), « Quelles stratégies d'intégration des TIC? Défis et enjeux des applications Libre Service RH », Dans E-GRH : révolution ou évolution, coordonné par M Kalika Ed. Liaison p.37.
- BISHOP L., LEVINE D.I. (1999), "Computer mediated communication as employee voice : a case study", *Industrial and Labor Relations Review*, vol 52, n°2, 1999, p. 213-233.
- COOPER R., ZMUD R. (1990), "Information technology implementation research : a technological diffusion approach", *Management Science*, 36, 2, p. 123-139.
- COULON R., MERCIER S. (2002), « L'impact des TIC sur le travail et la gestion des compétences : le point de vue des RRH », *Gestion 2000*, Novembre Décembre.
- DAMSGAARD J., SCHEEPERS R. (2000), "Managing the crises in intranet implementation : a stage model", *Information Systems Journal*, avril, vol. 10, n°2, p.
- DELTOUR F (2004), "Satisfaction, acceptance, impacts : une analyse multidimensionnelle et contextualisée de l'évaluation individuelle des intranets", Thèse soutenue le 7 décembre 2004, dirigée par Mr A.Desreumaux
- DESANCTIS G., DESHARNAIS G., LEWIS H., POOLE M.S. (1992), « Using computing in quality team meetings : some initial observations from the IRS-Minesota Project », *Journal of Management Information Systems*, Vol 8, n°3, p. 7-26.
- DICKEY M., IVES B. (2000), "The impact of Intranet Technology on Power in Franchisee/Franchisor Relationships", *Information Systems Frontiers*, vol 2, n°1, p. 99-114.
- EDER B., ARINZE M., DARTER D., WISE (2000), «An analysis of intranet infusion level », *Information resources management journal*, vol. 13, n°3, p. 14-22.
- ENSHER E., NIELSON T., GRANT-VALLONE E. (2002), « Effects of the Internet and Technology on HR Processes », *Organizational Dynamics*, vol. 31, n°3, p.224-244
- ERNY J.-P. (2000), « Un intranet pour quoi faire ? », *L'Expansion Management Review*, Décembre, p. 62-70.
- GILBERT P., GONZALES D. (2000), « Les progiciels intégrés et la GRH – Quand l'ambiguïté des enjeux est fonctionnelle », *Annales des Mines*, Mars, p. 26-33.
- GREENGARD S.(1999), "Technology is changing expatriate training", *Workforce*, vol 78, iss 12, Dec., p. 106-108.
- GUILLOUX V., KALIKA M., LAVAL F. (2005), « Perception des TIC dans l'entreprise : les seniors et la fracture numérique », Communication au 10^{ème} colloque AIM Toulouse.
- HANSEN M. (1999), "The search transfer problem: the role of weak ties in sharing knowledge across organizational Sub-Units", *Administrative Science Quarterly*, n°44, p82-111.
- HUSSAIN Z., TAYLOR A. (2004), A case study of the process of achieving legitimation in information systems development, *Journal of Information Science*, 30, 5, p408-417.
- KALIKA M., LEDRU M., ISAAC H., JOSSERAND E., et BEYOU C. (2003), *E-management : quelles transformations dans l'entreprise ?*, Paris, Éditions Liaisons.

KALIKA M., V. GUILLOUX, F. LAVAL, M. MATMATI, (ed.) (2005) *E-RH : réalités managériales*, Vuibert.

KOSARZYCKI MP, SALAS E, DeROUIN R., FIORE SM (2003) "Distance learning in organizations: A review and assessment of future needs", *Advances in Human Performance and Cognitive Engineering Research*, vol3 P 69-98

KOVEN J. (2002), "Streamlining Benefit Processes with Employee Self-Service Applications: A Case Study", *Compensation & Benefits Management*, 18, 3, p18-23.

LAI V., MAHAPATRA R. (1998), "Evaluation of Intranets in a distributed Environment", *Decision Support Systems*, 23, p.347-357.

LAMB R., DAVIDSON E. (2003), "Understanding Intranets in the context of End-Using Computing", *Data Base*, vol. 35, 4 forthcoming.

LEGNICK-HALL M., MORITZ S. (2003), "The Impact of E-RH on the Human Resource Management Function", *Journal of Labor Research*, vol XXIV, p365-379.

LEPAK D., SNELL S. (1998), "Virtual HR: strategic human resource management in the 21st century", *Human Resource Management Review*, vol. 8, n°3, p.215-234.

MARTISONS M.G., CHONG P. (1999), "The influence of human factors and specialist involvement on information systems success", *Human relations*, vol 52, n°1, p.123-150.

MATMATI M.(2000), « Les NTIC induisent un nouveau modèle de GRH », *Management et conjoncture sociale*, n°580, mai, p. 21-30.

MERCK B. (2002), *Equipes RH Acteurs de la str@tégie: L'E-RH : Mode ou révolution ?*, Paris, Les Editions d'Organisation.

NEWELL S.; SCARBROUGH H.; SWAN J. (2001), "From Global Knowledge Management to Internal Electronic Fences: Contradictory Outcomes of Intranet Development", *British Journal of Management*, June, vol. 12, no. 2, pp. 97-111(15)

NIEDERMAN F. (1999), "Global Information system and HRM: a research agenda", *Journal of global Information Management*, vol. 7, n°2, p. 33-39.

ORLIKOWSKI W.J., OKAMURA K., YATES J. (1999), "Explicit and implicit structuring of genres in electronic communication : reinforcement and change of social interaction", *Organization Science*, vol 10, n°1, p.83-103.

PERETTI J.-M. (2001), "E-RH et renouvellement des pratiques managériales", *Ressources Humaines et Management*, Mai, n°2, p. 16-18.

PERROT S.(2003), "Recrutement en ligne: les entreprises du CAC 40", CREPA, 2ème journée d'étude et de recherche "GRH et TIC", mai 2003

PICHAULT F. (2000), « Call-centers, hiérarchie virtuelle et gestion des ressources humaines », *Revue française de gestion*, septembre-octobre.

RUEL H., BONDAROUK T., LOOISE J K (2004), *E-HRM : Innovation or Irritation ? An exploration of web based Human Resource Management in Large Companies*, Utrecht, Lemma Publishers.

SCOTT MORTON M.S. (1995), *L'entreprise compétitive du futur*, Paris, Les Editions d'Organisation.

SHRIVASTAVA S., SHAW J. (2003), "Liberating HR through Technology", *Human Resource Management*, vol. 42, n°3, p201-222.

SNELL SA; STUEBER D., LEPAK DP (2002), Virtual HR Departments: Getting Out of the Middle, in *Human Resource Management in Virtual Organizations*, edited by Heneman R., Greenberger DB., Information Age Publishing, p.81-101

SWAN J., NEWELL S., SCARBROUGH H., HISLOP D. (1999), "Knowledge Management and Innovation: Networks and networking", *Journal of Knowledge Management*, 3, 4, p262-275.

ULRICH D. (2001), "From E-Business to E-RH", *Human Resources Planning*, January-February, p186-98.

VAUJANY (de) F.-X., (2000), « Usages d'un intranet et processus de structuration de l'organisation », *Systèmes d'Information et Management*, vol5,n°2, p.79-105.

VAUJANY (de) F.-X., (2003), « Les figures de la gestion du changement sociotechnique », *Sociologie du travail*, 45, P515-536.

WACHTER R., GUPTA J. (1997), "The establishment and management of corporate intranets", *International Journal of Information Management*, vol17, n°6, p393-404.

WEN H.J., YEN D.C., LIN B. (1998), "Intranet Document Management Systems", *Internet Research : Electronic Networking Application and Policy*, vol 8, n°4, pp.338-346.

WILLIAMSON IO, LEPAK DP, KING J (2003), "The effects of company recruitment web site orientation on individuals' perceptions of organizational attractiveness", *Journal of Vocational Behavior*, 63 p. 242-263.

ZHANG Y (2005), "Age, gender, and Internet attitudes among employees in the business world", *Computers in Human Behavior*, Vol 21, Issue 1, January, p. 1-10.

ZMUD R., APPLE L. (1992), "Measuring Information Technology Infusion", *Production and Innovation Management*, vol 9, p.148-155.